

Аннотации рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования
(год начала подготовки 2015)

Индекс	Наименование	Краткое содержание дисциплины (модулей) (через основные дидактические единицы) и практик (через цель и задачи практики)	Коды формируемых компетенций	Объем, ч.	Вид аттестации		
					Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой
О.00	Общеобразовательный учебный цикл			2104			
ОУДБ.00	Общеобразовательные учебные дисциплины (базовые)			1309			
ОУД.01	Русский язык и литература	Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи. Тема 1.1. Язык и речь. Тема 1.2. Функциональные стили речи. Разговорный стиль. Тема 1.3. Научный стиль. Его особенности. Тема 1.4. Официально-деловой стиль, признаки его. Жанры. Тема 1.5. Публицистический стиль. Жанры его. Тема 1.6. Художественный стиль. Его основные признаки. Тема 1.7. Текст как произведение речи. Типы речи. Тема 1.8. Лингвистический анализ текста. Раздел 2. Лексика и фразеология. Тема 2.1. Слово в лексической системе языка. Тема 2.2. Русская лексика с точки зрения ее происхожде-		292	x		

	<p>ния и употребления.</p> <p>Тема 2.3. Активный и пассивный словарный запас.</p> <p>Тема 2.4. Фразеологизмы. Лексические нормы. Ошибки в употреблении фразеологизмов.</p> <p>Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.</p> <p>Тема 3.1. Фонетические единицы. Фонетический разбор.</p> <p>Тема 3.2. Орфоэпические нормы. Нормы произношения и ударение.</p> <p>Тема 3.3. Правописание безударных гласных. Звонкие и глухие согласные.</p> <p>Тема 3.4. правописание приставок на з-/с-. Правописание и –ы после приставок.</p> <p>Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.</p> <p>Тема 4.1. Понятие морфемы. Способы словообразования.</p> <p>Тема 4.2. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.</p> <p>Тема 4.3. правописание приставок пре-/при-.</p> <p>Тема 4.4. Правописание сложных слов.</p> <p>Раздел 5. Морфология и орфография.</p> <p>Тема 5.1. Имя существительное, имя прилагательное.</p> <p>Тема 5.2. Имя числительное. Местоимение.</p> <p>Тема 5.3. Глагол.</p> <p>Тема 5.4. Формы глагола. Причастие и деепричастие.</p> <p>Тема 5.5. Наречие. Слова категории состояния.</p> <p>Раздел 6. Служебные части речи.</p> <p>Тема 6.1. Предлог как часть речи. Правописание предлогов.</p> <p>Тема 6.2. Союз как часть речи. Правописание союзов.</p> <p>Тема 6.3. Частица как часть речи. Правописание частиц.</p> <p>Тема 6.4. Междометия и звукоподражательные слова.</p> <p>Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.</p> <p>Тема 7.1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание и простое предложение.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Тема 7.2. Односоставное и неполное предложение.</p> <p>Тема 7.3. Осложненное простое предложение.</p> <p>Тема 7.4. Диктант с грамматическим заданием.</p> <p>Тема 7.5. Сложное предложение. Сложносочиненное предложение.</p> <p>Тема 7.6. Сложноподчиненное предложение.</p> <p>Тема 7.7. Бессоюзное предложение.</p> <p>Тема 7.8. Предложения с разными видами связи.</p> <p>Тема 7.9. Сложное синтаксическое целое как компонент текста.</p> <p>Тема 7.10. Итоговое повторение. Самостоятельная работа студентов. Подготовка к экзамену.</p>				
	<p>Раздел 1. Русская литература 2-ой половины XIX века.</p> <p>Введение</p> <p>Тема 1.1. А.Н.Островский «Гроза»</p> <p>Тема 1.2. И.А.Гончаров «Обломов»</p> <p>Тема 1.3. И.С.Тургенев «Отцы и дети»</p> <p>Тема 1.4. Н.Г.Чернышевский «Что делать?»</p> <p>Тема 1.5. Ф.Тютчев и А.Фет. Своеобразие лирики.</p> <p>Тема 1.6. Н.А.Некрасов Гражданский пафос лирики. «Кому на Руси жить хорошо»</p> <p>Тема 1.7. Н.С.Лесков. «Очарованный странник».</p> <p>Тема 1.8. М.Е.Салтыков-Щедрин. «История одного города».</p> <p>Тема 1.9. Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание».</p> <p>Тема 1.10. Л.Толстой. «Война и мир». Сочинение.</p> <p>Тема 1.11. А.П.Чехов «Вишневый сад».</p> <p>Раздел 2. Литература XX века.</p> <p>Тема 2.1. Русская литература на рубеже веков.</p> <p>Введение.</p> <p>Тема 2.2. Поэзия начала XX века.</p> <p>Тема 2.3. Литература 20-х годов (обзор).</p> <p>Тема 2.4. Литература 30-х начала 40-х годов (обзор).</p>				

		Тема 2.5. Литература Русского зарубежья. Тема 2.6. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Тема 2.7. Литература 50-80-х годов (обзор). Сочинение. Тема 2.8. Русская литература последних лет. (обзор). Сочинение.				
ОУД.02	Иностранный язык	Раздел 1. Вводно-коррективный курс. Тема 1.1. Корректировка произношения Тема 1.2. Повторение грамматического материала Тема 1.3. Повседневная жизнь. Досуг. Рабочий день. Условия жизни. Тема 1.4. Город, деревня, инфраструктура. Тема 1.5. Человек. Здоровье. Спорт. Раздел 2.Развивающий курс. Тема 2.1. Образование. Научно – технический прогресс. Тема 2.2. Новости. Средства массовой информации. Тема 2.3. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Тема 2.4. Природа и человек. Раздел 3. Контроль текущий и итоговый.		175		x
ОУД.03	История	Раздел 1. Введение. Древнейшая стадия истории человечества Раздел 2. Цивилизации Древнего мира. Тема 2.1. Ранние цивилизации, их отличительные черты. Расцвет цивилизаций бронзового века и железный век Востока. Тема 2.2. Античная цивилизация. Религии Древнего мира и культурное наследие древних цивилизаций. Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. Тема 3.1. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века. Китайско-конфуцианская цивилизация Тема 3.2. Буддизм на востоке в Средние века. Арабо-мусульманская цивилизация.		175		x

	<p>Тема 3.3. Становление западно-европейской средневековой цивилизации. Основные черты и этапы развития восточно-христианской цивилизации.</p> <p>Тема 3.4. Расцвет западноевропейской средневековой цивилизации. Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья: особенности развития и контактов.</p> <p>Раздел 4. История России с древнейших времён до конца XVII века.</p> <p>Тема 4.1. Восточная Европа: природная среда и человек. Племена и народы Восточной Европы в древности.</p> <p>Тема 4.2. Восточные славяне в VII-VIII в.в. Формирование основ государственности восточных славян.</p> <p>Тема 4.3. Рождение Киевской Руси. Крещение Руси.</p> <p>Тема 4.4. Русь и её соседи в XI- начале XII в.в.</p> <p>Тема 4.5. Древняя Русь в эпоху политической раздробленности.</p> <p>Тема 4.6. Борьба Руси с иноземными завоевателями.</p> <p>Тема 4.7. Русь на пути к возрождению. От Руси к России.</p> <p>Тема 4.8. Россия в царствование Ивана Грозного.</p> <p>Тема 4.9. Смута в России начала XVII в.</p> <p>Тема 4.10. Россия в середине и второй половине XVII в.</p> <p>Тема 4.11. Русская культура в XIII-XVII в.в.</p> <p>Раздел 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII в.в.</p> <p>Тема 5.1. Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Новации в характере мышления, ценностных ориентирах в эпоху Возрождения и Реформации</p> <p>Тема 5.2. Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации. Эволюция системы международных отношений в раннее Новое время.</p> <p>Тема 5.3. Европа XVII в.: новации в хозяйствовании, образе жизни и социальных нормах</p> <p>Тема 5.3. Век Просвещения</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Тема 5.4. Технический прогресс и Великий промышленный переворот.</p> <p>Раздел 6. Россия в XVIII веке.</p> <p>Тема 6.1. Россия в период реформ Петра I</p> <p>Тема 6.2. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725-1762). Россия во второй половине XVIII в.</p> <p>Тема 6.3. Культура России в середине и во второй половине XVIII в.</p> <p>Раздел 7. Становление индустриальной цивилизации</p> <p>Тема 7.1. Различные европейские модели перехода от традиционного к индустриальному обществу</p> <p>Тема 7.2. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в</p> <p>Тема 7.3. Особенности духовной жизни нового времени</p> <p>Раздел 8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока</p> <p>Тема 8.1. Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии. Попытки модернизации в странах востока.</p> <p>Раздел 9. Россия в XIX веке</p> <p>Тема 9.1. Россия в первой половине XIX столетия. Власть и реформы в первой половине XIX века</p> <p>Тема 9.2. Внешняя политика Александра I и Николая I.</p> <p>Тема 9.3. Интеллектуальная и художественная жизнь России первой половины XIX века.</p> <p>Тема 9.4. Россия в эпоху великих реформ Александра II. Пореформенная Россия.</p> <p>Тема 9.5. Россия в системе международных отношений второй половины XIX века.</p> <p>Тема 9.6. Интеллектуальная и художественная жизнь по-реформенной России. Повседневная жизнь населения России в XIX в.</p> <p>Раздел 10. От Новой истории к Новейшей</p> <p>Тема 10.1. Международные отношения в начале XX в.</p>			
--	---	--	--	--

	<p>«Прекрасная эпоха»: западное общество в начале XX в.</p> <p>Научно-технический прогресс на рубеже XIX – XX вв.</p> <p>Тема 10.2. Россия в начале XX в.</p> <p>Тема 10.3. Первая мировая война. Россия в Первой мировой войне.</p> <p>Тема 10.4. Февральская революция в России</p> <p>Тема 10.5. Приход большевиков к власти в России.</p> <p>Раздел 11. Между мировыми войнами</p> <p>Тема 11. 1. Страны Европы в 20-е годы XX века. Запад в 30-е годы XX в.</p> <p>Тема 11.2. Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине XX в.</p> <p>Тема 11.3. Международные отношения в 20-30-е годы XX в.</p> <p>Тема 11.4. Строительство социализма в СССР: модернизация на почве традиционализма</p> <p>Раздел 12. Вторая мировая война</p> <p>Тема 12.1. Вторая мировая война: причины, ход, значение</p> <p>Тема 12.2. СССР в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Раздел 13. Мир во второй половине XX века</p> <p>Тема 13.1. «Холодная война». Научно-технический прогресс</p> <p>Тема 13.2. Страны Азии, Африки и Латинской Америки</p> <p>Раздел 14. СССР в 1945-1991 г.г</p> <p>Тема 14.1. СССР в послевоенный период: углубление традиционных начал в советском обществе</p> <p>Тема 14.2. Советский Союз в период частичной либерализации режима</p> <p>Тема 14.3. СССР в конце 1960-х – начале 1980-х годов</p> <p>Тема 14.4. СССР в период перестройки</p> <p>Раздел 15. Россия и мир на рубеже XX – XXI веков</p> <p>Тема 15.1. Российская Федерация на современном этапе</p> <p>Тема 15.2. Мир в XXI в.</p>			
--	---	--	--	--

ОУД.04.	Физическая культура	<p>1. Теоретическая часть</p> <p>1. 1. Введение</p> <p>1.2. Основы здорового образа жизни. Физическая культура и обеспечение здоровья</p> <p>1.3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями</p> <p>1.4. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических 8Ачеств.</p> <p>1.5. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.</p> <p>1.6. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста</p> <p>2. Практическая часть</p> <p>2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка</p> <p>2.2. Лыжная подготовка</p> <p>2.3. Гимнастика</p> <p>2.4. Спортивные игры (волейбол, баскетбол)</p> <p>2.5. Плавание</p> <p>2.6. Виды спорта по выбору</p>		175			x
ОУД.05	Основы безопасности жизнедеятельности	<p>Введение</p> <p>Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.</p> <p>Тема 1.1. Общие понятия о здоровье. Критерии здорового образа жизни.</p> <p>Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.</p> <p>Тема 2.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</p> <p>Тема 2.3. Гражданская оборона –составная часть оборо-</p>		105			x

	<p>носспособности страны.</p> <p>Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.</p> <p>Тема 3.1. История создания Вооруженных сил России.</p> <p>Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил.</p> <p>Тема 3.3. Воинская обязанность.</p> <p>Тема 3.4. Военнослужащий –защитник своего Отечества.</p> <p>Тема 3.5. Как стать офицером Российской армии.</p> <p>Тема 3.6. Форма одежды. Знаки различия.</p> <p>Тема 3.7. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.</p> <p>Для юношей:</p> <p>Раздел 4. Воинская обязанность и военная служба.</p> <p>Тема 4.1. Размещение и быт военнослужащих, основы безопасности военной службы.</p> <p>Тема 4.2. Организация внутренней службы.</p> <p>Тема 4.3. Организация караульной службы.</p> <p>Тема 4.4. Строевая подготовка.</p> <p>Тема 4.5. Тактическая подготовка.</p> <p>Тема 4.6. Огневая подготовка.</p> <p>Тема 4.7. Практическая стрельба.</p> <p>Для девушек:</p> <p>Раздел 5. Основы медицинских знаний.</p> <p>Тема 5.1. Первая медицинская помощь при травмах.</p> <p>Тема 5.2. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте.</p> <p>Тема 5.3. Первая медицинская помощь при массовых поражениях.</p> <p>Раздел 6. Радиационная, химическая и биологическая защита.</p> <p>Тема 6.1. Средства и способы индивидуальной защиты при радиации.</p>			
--	---	--	--	--

		<p>Тема 6.2. Средства и способы химической защиты, преодоление заражённого участка местности.</p> <p>Тема 6.3. Биологическая защита.</p> <p>Раздел 7. Основы здорового образа жизни.</p> <p>Тема 7.1. Социальная роль женщины в современном обществе. Репродуктивное здоровье женщины. Здоровье ребенка.</p> <p>Тема 7.2. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.</p> <p>Тема 7.3. Вредные привычки и их влияние на здоровье.</p> <p>Тема 7.4. Ранние половые связи их последствия для здоровья. Инфекции передаваемые половым путем. Основные инфекционные болезни, их профилактика.</p> <p>Тема 7.5. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим труда и отдыха.</p> <p>Тема 7.6. Рациональное питание.</p> <p>Тема 7.7. Двигательная активность и закаливание.</p> <p>Тема 7.8. Правовые аспекты взаимоотношения полов. Брак и семья. Беременность. Уход за младенцем.</p>				
ОУД.06	Химия	<p>Введение</p> <p>Раздел 1. Общая и неорганическая химия</p> <p>1.1. Основные понятия и законы химии</p> <p>1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.</p> <p>1.3. Строение вещества.</p> <p>1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.</p> <p>1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства.</p> <p>1.6. Химические реакции.</p> <p>1.7. Металлы и неметаллы.</p> <p>Раздел 2. Органическая химия.</p>	117		x	

		<p>2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.</p> <p>2.2. Углеводороды и их природные источники.</p> <p>2.3. Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.</p>				
ОУД.07	Обществознание (вкл. экономику и право)	<p>Введение</p> <p>1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе</p> <p>1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества</p> <p>1.2. Общество как сложная система</p> <p>2. Основы знаний о духовной культуре человека и общества</p> <p>2.1. Духовная культура личности и общества</p> <p>2.2. Наука и образование в современном мире</p> <p>2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры</p> <p>3. Экономика</p> <p>3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы.</p> <p>3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.</p> <p>3.3. Деньги, банки, инфляция. Рынок труда и безработицы. ВВП, его структура и динамика.</p> <p>3.4. Экономика потребителя. Экономика семьи.</p> <p>3.5. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке.</p> <p>4. Социальные отношения</p> <p>4.2. Социальные нормы и конфликты</p> <p>4.3. Важнейшие социальные общности и группы</p> <p>5. Политика как общественное явление</p> <p>5.1. Политика и власть. Государство в политической системе</p>	162		x	

		<p>5.2. Участники политического процесса</p> <p>6. Право</p> <p>6.1. Правовое регулирование общественных отношений</p> <p>6.2. Основы конституционного права Российской Федерации</p> <p>6.3. Отрасли российского права</p> <p>6.4. Международное право.</p>				
ОУД.08	Биология	<p>Введение. Признаки живых организмов.</p> <p>Раздел 1. Учение о клетке.</p> <p>Тема 1.1. Химическая организация клетки.</p> <p>1.1.1. Химические элементы клетки. Неорганические вещества.</p> <p>1.1.2. Органические вещества.</p> <p>Тема 1.2. Строение клетки.</p> <p>1.2.1. Прокариотическая клетка. Бактерии.</p> <p>1.2.2. Строение эукариотической клетки.</p> <p>Тема 1.3. Обмен веществ в клетке.</p> <p>1.3.1. Пластический обмен (биосинтез белка, фотосинтез, хемосинтез).</p> <p>1.3.2. Энергетический обмен.</p> <p>Тема 1.4. Деление клеток.</p> <p>Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.</p> <p>Тема 2.1. Размножение организмов. Бесполое и половое размножение.</p> <p>Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов.</p> <p>Раздел 3. Основы генетики и селекции.</p> <p>Тема 3.1. Основные понятия генетики.</p> <p>Тема 3.2. Основные закономерности наследственности.</p> <p>Тема 3.3. Основные закономерности изменчивости.</p> <p>Тема 3.4. Селекция растений, животных, м/о.</p> <p>Раздел 4. Эволюционное учение.</p> <p>Тема 4.1. Додарвиновский период.</p> <p>Тема 4.2. Теория эволюции Дарвина.</p>	54		x	

		<p>Тема 4.3. Микроэволюция.</p> <p>Тема 4.4. Макроэволюция.</p> <p>Раздел 5. История развития жизни на Земле.</p> <p>Тема 5.1. Развитие органического мира.</p> <p>Тема 5.2. Происхождение и эволюция человека.</p> <p>Раздел 6. Основы экологии.</p> <p>Тема 6.1. Экологические системы.</p> <p>Тема 6.2. Межвидовые взаимоотношения.</p> <p>Тема 6.3. Биосфера. Ноосфера.</p> <p>Раздел 7. Бионика.</p>				
ОУД.09	Экология	<p>Введение. Предмет, задачи и проблемы экологии как науки.</p> <p>Раздел 1. Биоэкология</p> <p>Тема 1.1. Понятие о среде обитания и экологических факторах.</p> <p>Тема 1.2. Классификация экологических факторов.</p> <p>Тема 1.3. Понятие популяции. Структура популяций.</p> <p>Тема 1.4. Динамика популяций. Типы кривых роста численности популяций.</p> <p>Тема 1.5. Понятие биоценоза. Трофическая структура биоценоза.</p> <p>Тема 1.6. Понятие экосистемы. Классификация экосистем, их особенности и характеристика.</p> <p>Тема 1.7. Экологические взаимоотношения организмов</p> <p>Тема 1.8. Понятие биосфера. Структура и границы биосферы</p> <p>Раздел 2. Антропогенные воздействия на биосферу и ее защита</p> <p>Тема 2.1. Структура и состав атмосферы. Экологические функции атмосферы.</p> <p>Тема 2.2. Водные ресурсы. Фундаментальные свойства воды.</p> <p>Тема 2.3. Антропогенные воздействия на литосферу.</p> <p>Тема 2.4. Экологические проблемы биосферы (локаль-</p>	54	x		

		<p>ные, региональные, глобальные).</p> <p>Тема 2.5. Охрана животного и растительного мира. Красная книга.</p> <p>Раздел 3. Экология человека</p> <p>Тема 3.1. Влияние звуков и шума на организм человека. Шумовое загрязнение.</p> <p>Тема 3.2. Физические факторы среды и самочувствие человека. Ритмичность в природе. Биоритмы.</p> <p>Раздел 4. Правовые и экономические основы охраны окружающей среды</p> <p>Тема 4.1. Правовые и социальные аспекты экологии</p> <p>Тема 4.2. Международные организации по охране окружающей среды. Участие России в международном сотрудничестве.</p>				
ОУДП.00	Общеобразовательные учебные дисциплины (профильные)			795		
ОУД.10	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	<p>Введение</p> <p>Тема 1. Развитие понятия о числе</p> <p>Тема 2. Корни, степени и логарифмы</p> <p>Тема 3. Основы тригонометрии</p> <p>Тема 4. Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции</p> <p>Тема 5. Уравнения и неравенства</p> <p>Тема 6. Начала математического анализа</p> <p>Тема 7. Координаты и векторы</p> <p>Тема 8. Прямые и плоскости в пространстве</p> <p>Тема 9. Многогранники</p> <p>Тема 10. Тела и поверхности вращения</p> <p>Тема 11. Измерения в геометрии</p> <p>Тема 12. Элементы комбинаторики</p> <p>Тема 13. Элементы теории вероятностей. Элементы ма-</p>		372	x	

		тематической статистики				
ОУД.11	Информатика	<p>Введение</p> <p>Раздел 1. Информационная деятельность человека</p> <p>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</p> <p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</p> <p>Раздел 2. Информация и информационные процессы</p> <p>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.</p> <p>Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером.</p> <p>Тема 2.3. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Тема 2.4. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 2.5. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.</p> <p>Раздел 3. Средства ИКТ</p> <p>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть.</p> <p>Тема 3.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p> <p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.</p>		150		x

		<p>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p> <p>Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <p>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</p> <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>					
ОУД.12	Физика	<p>Введение</p> <p>Раздел 1. Механика</p> <p>Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика.</p> <p>Раздел 3. Электродинамика.</p> <p>Раздел 4. Строение атома и квантовая физика</p>		273	x		
ОГ-СЭ.00.	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			746			
ОГСЭ.01.	Основы философии	<p>Раздел 1. Философия, её роль в жизни человека и общества</p> <p>Тема 1.1. Происхождение философии. Философия как наука.</p> <p>Тема 1.2. Вопросы философии. Основные категории и понятия философии.</p> <p>Тема 1.3. Специфика философского знания и его функции.</p> <p>Раздел 2. История Философии</p> <p>Тема 2.1. Философия Древнего Востока</p> <p>Тема 2.2. Развитие античной философии</p> <p>Тема 2.3. Философия эпохи Средневековья, Возрождения, Нового времени</p> <p>Тема 2.4. Немецкая классическая философия</p> <p>Тема 2.5. Русская Философия</p>	ОК 1 - 9	72			x

		<p>Тема 2.6. Философия XX века</p> <p>Раздел 3. Философское учение о бытии</p> <p>Тема 3.1. Основы научной философской и религиозной картин мира</p> <p>Тема 3.2. Философская категория бытия. Материя, её основные свойства</p> <p>Раздел 4. Философское осмысление природы человека</p> <p>Тема 4.1. Человек как объект философского осмысления</p> <p>Тема 4.2. Сознание, его происхождение и сущность</p> <p>Тема 4.3. Познание как объект философского анализа.</p> <p>Сущность процесса познания</p> <p>Раздел 5. Философское учение об обществе</p> <p>Тема 5.1. Общество как саморазвивающаяся система</p> <p>Тема 5.2. Проблема личности</p> <p>Раздел 6. Философия и мировоззрение</p> <p>Тема 6.1. Мировоззренческие основы философии</p>				
ОГСЭ.02.	История	<p>Раздел 1. Вторая Мировая война. Послевоенное десятилетие</p> <p>Тема 1.1. Введение. Россия и мир в новейшее время. Вторая Мировая война</p> <p>Тема 1.2. Вторая Мировая война.</p> <p>Тема 1.3. Эпоха «государства благодеяния». От Лиги нации к ООН.</p> <p>Раздел 2. Советский Союз и страны Запада в 60-80 годы XX века.</p> <p>Тема 2.1. «Оттепель» в СССР</p> <p>Тема 2.2. Внешняя политика Советского Союза в конце 50-70 г.г. ХХ века.</p> <p>Тема 2.4. СССР в 70 – начале 80 годов ХХ в.</p> <p>Тема 2.5. Международная политика Советского Союза в 70 – начале 80 г.г. – период разрядки международной напряженности.</p> <p>Тема 2.6. Интеграционные проекты экономического и политического развития Европы.</p>	OK 1 - 9	72		x

		<p>Тема 2.7. Европейский союз и его развитие. Раздел 3. Современный мир. Тема 3.1. Развитие суверенной России. Тема 3.2. НАТО и другие экономические и политические организации. Тема 3.3. Военно-политические конфликты XX-XXI в.в. Тема 3.4. Россия в 2000-2010 г.г. Тема 3.5. Культура в XX-XXI в.в. Основные правовые и законодательные акты мирового сообщества в XX-XXI в.в. Тема 3.6. Экономическое, политическое развитие ведущих стран мира.</p>				
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	<p>Раздел 1. Вводно-коррективный курс. Тема 1.1. Моя биография. Имя существительное. Тема 1.2. Моя семья. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Тема 1.3. Мой родной город. Указательные и возвратные местоимения. Тема 1.4. Достопримечательности города. Оборот there is / there are/ Тема 1.5. Медицинский колледж. Оборот there is/there are. Тема 1.6. Учебный процесс в медицинском колледже. Имя прилагательное. Тема 1.7. Обязанности медицинского работника. Имя прилагательное. Тема 1.8. Моя будущая профессия. Спряжение глагола to be; to have. Раздел 2.Страноведение. Тема 2.1.Россия. Москва. Причастия настоящего времени. Тема 2.2. Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии. Причастия прошедшего времени. Тема 2.3. Соединенные Штаты Америки. Вашингтон. Ге-</p>	OK 1 - 9	258		x

	<p>рундий.</p> <p>Тема 2.4. Канада. Австралия. Новая Зеландия. Инфинитив.</p> <p>Тема 2.5. Образование в России и за рубежом. Словообразование.</p> <p>Тема 2.6. Культура, традиции и праздники в США и Великобритании. Числительные.</p> <p>Раздел 3. Здоровый образ жизни.</p> <p>Тема 3.1. Здоровый образ жизни. Согласование времен.</p> <p>Тема 3.2. Занятия спортом. Типы вопросительных предложений.</p> <p>Тема 3.3. Спорт в моей жизни. Сложное дополнение.</p> <p>Тема 3.4. Популярные виды спорта в Великобритании. Неличные формы глагола.</p> <p>Раздел 4. Книги в нашей жизни.</p> <p>Тема 4.1. Книги в нашей жизни. Андрю Вебер. Интернационализмы.</p> <p>Тема 4.2. Вильям Тернер. Определительные конструкции с существительным n+n; конструкции, выраженные придаточным предложением.</p> <p>Тема 4.3. Александр Милн. Глаголы в настоящем простом и настоящем длительном времени.</p> <p>Тема 4.4. Льюис Кэрролл. Глаголы и прошедшем простом и прошедшем длительном временах.</p> <p>Тема 4.5. Джон Рональд Руэл Толкиен. Глаголы в страдател. залог.</p> <p>Тема 4.6. Шарлотта Бронте. Герундий</p> <p>Тема 4.7. Вильям Шекспир, Чарльз Дикенс. Модальные глаголы. Множественное число существительных. Особые формы глагола</p> <p>Тема 4.8. Эдгар По. Глаголы в настоящем совершенном времени. Функции и многозначность английских предлогов.</p> <p>Раздел 5. Деловое общение.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Тема 5.1. Визит зарубежного партнера. Порядок слов в предложении.</p> <p>Тема 5.2. Устройство на работу.</p> <p>Сослагательное наклонение. Условные предложения: I, II, III типы.</p> <p>Тема 5.3. В командировку.</p> <p>Различия между английскими и американскими вариантами английского языка.</p> <p>Тема 5.4. Структура делового письма. Типы вопросительных предложений.</p> <p>Тема 5.5. Быт и сервис. Будущее длительное время.</p> <p>Тема 5.6. На фирме. Письмо – предложение. Дух организации. Настоящее длительное время.</p> <p>Тема 5.7. На выставке. Заказ. Подтверждение и отклонение заказа. Прошедшее длительное время.</p> <p>Тема 5.8. Оптовая и розничная торговля (агенты, реклама, маркетинг). Времена группы Perfect.</p> <p>Тема 5.9. Формы оплаты, денежные средства, валюты. Причастия, герундий.</p> <p>Раздел 6. Проблемы современного человека.</p> <p>Тема 6.1. Курение. Прямая и косвенная речь.</p> <p>Тема 6.2. Алкоголизм. Сложное дополнение.</p> <p>Тема 6.3. Наркомания. Сложное подлежащее.</p> <p>Тема 6.4. СПИД. Условные предложения.</p> <p>Раздел 7. Спец. тексты.</p> <p>Тема 7.1. Математические вычисления. Дроби в процентах. Сложное дополнение.</p> <p>Тема 7.2. Геометрическая прогрессия. Элементы геометрии. Модальные глаголы.</p> <p>Тема 7.3. Физические величины и единицы измерения. Эквиваленты модальных глаголов. Измерение температуры.</p> <p>Тема 7.4. Измерение атмосферного давления. Порядок слов в предложение.</p>			
--	---	--	--	--

		<p>Тема 7.5. Понятие электрического тока. Батарея. Простые времена.</p> <p>Тема 7.6. Единицы измерения электричества и оборудование. Конденсатор. Длительные времена.</p> <p>Тема 7.7. Электропередача; дизельный двигатель. Совершенные времена.</p>				
ОГСЭ.04.	Физическая культура	<p>Раздел 1. Основы физической культуры 1.1.Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента</p> <p>Раздел 2. Легкая атлетика</p> <p>2.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места</p> <p>2.2 Бег на короткие дистанции</p> <p>2.3 Бег на средние дистанции</p> <p>2.4 Бег на длинные дистанции</p> <p>2.5 Бег на короткие, средние и длинные дистанции</p> <p>Раздел 3. Баскетбол</p> <p>3.1 Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места</p> <p>3.1 Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага - бросок</p> <p>3.3 Техника выполнения штрафного броска, ведение ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила игры в баскетбол</p> <p>3.4 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом</p> <p>Раздел 4. Волейбол</p> <p>4.1 Техника перемещений, стоек, техника передачи мяча сверху двумя руками, приема мяча снизу двумя руками</p> <p>4.2 Техника нижней прямой подачи и приема мяча от нее</p> <p>4.3 Техника прямого нападающего удара, блокирование</p> <p>4.4 Совершенствование техники владения волейбольным мячом</p> <p>Раздел 5. Плавание</p> <p>5.1 Техника плавания способом кроль на груди и спине</p>	ОК 2, 3, 6	344	x	

		<p>5.2 Техника плавания способом брасс</p> <p>5.3 Техника стартов, поворотов, плавание на боку</p> <p>5.4 Совершенствование техники плавания</p> <p>Раздел 6.Лыжная подготовка</p> <p>6.1 Техника попеременного двухшажного хода. Техника подъемов и спуска в основной стойке. Техника торможения «плугом».</p> <p>6.2 Техника одновременного бесшажного и одношажного ходов, подъемов способом «полуёлочка», «елочка»</p> <p>6.3 Техника поворота «переступанием», «полуплугом»</p> <p>Техника перехода с хода на ход.</p> <p>6.4 Совершенствование техники лыжных ходов</p> <p>Раздел 7. Оздоровительная гимнастика</p> <p>7.1 Строевые упражнения, висы, упоры, упражнение в равновесии</p> <p>7.2 Атлетическая гимнастика, упражнения на тренажерах</p> <p>7.3 Совершенствование выполнения комплексов упражнений оздоровительных видов гимнастики</p> <p>Раздел 8 Оценка уровня физического развития</p> <p>8.1 Основы тестирования занимающихся физическими упражнениями</p> <p>8.2 Методы контроля физического состояния здоровья, самоконтроль</p> <p>8.3 Организация и методика проведения корригирующей гимнастики при нарушениях осанки</p> <p>8.4 Организация и методика подготовки к туристическому походу</p> <p>8.5 Организация и методика проведения закаливающих процедур</p>				
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный учебный цикл			147		
ЕН.01.	Математика	Раздел 1. Введение в анализ.	ОК 1 – 9, ПК	99	x	

		<p>Тема 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление.</p> <p>Тема 1.2. Ряды</p> <p>Тема 1.3. Дифференциальные уравнения</p> <p>Тема 1.4. Комплексные числа</p> <p>Раздел 2. Дискретная математика.</p> <p>Тема 2.1. Основы дискретной математики.</p> <p>Раздел 3. Теория вероятностей и математическая статистика.</p> <p>Тема 3.1. Теория вероятностей.</p> <p>Тема 3.2. Математическая статистика.</p>	1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1				
ЕН.02.	Экологические основы природопользования	<p>Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.</p> <p>Тема 1.1. Закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей природной средой.</p> <p>Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование.</p> <p>Тема 1.3. Экологические кризисы и экологические катастрофы.</p> <p>Раздел 2. Правовые и социальные аспекты природопользования.</p> <p>Тема 2.1. Правовые и социальные вопросы природопользования.</p>	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	48			x
П.00	Профессиональный учебный цикл			4665			
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины			1590			

ОП.01.	Инженерная графика	<p>Раздел 1. Геометрическое черчение.</p> <p>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.</p> <p>Тема 1.2. Геометрические построения.</p> <p>Раздел 2. Проекционное черчение.</p> <p>Тема 2.1. Основы начертательной геометрии.</p> <p>Раздел 3. Машиностроительное черчение.</p> <p>Тема 3.1. Виды, разрезы, сечения.</p> <p>Тема 3.2. Эскиз и технический рисунок.</p> <p>Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности.</p> <p>Тема 4.1. Планы расположения силового и осветительно-го электрооборудования.</p>	ОК 1 - 5, 7 – 9, ПК 1.4, 2.1 - 2.3	162		x	
ОП.02.	Электротехника и электроника	<p>Раздел 1. Электрическое поле и его свойства.</p> <p>Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока.</p> <p>Раздел 3. Магнитное поле.</p> <p>Раздел 4. Однофазные электрические схемы переменного тока.</p> <p>Раздел 5. Применение символического метода при расче-те цепей переменного тока.</p> <p>Раздел 6. Нелинейные цепи постоянного и переменного тока.</p> <p>Раздел 7. Электронные приборы.</p> <p>Раздел 8. Источники питания и преобразователи.</p> <p>Раздел 9. Усилители и генераторы.</p> <p>Раздел 10. Импульсные устройства.</p>	ОК 1 - 5, 7 – 9, ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	414	x		
ОП.03.	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Раздел 1. Метрологическое обеспечение технических из-мерений.</p> <p>Тема 1.1. Метрологическое обеспечение на этапах жиз-ненного цикла продукции.</p> <p>Тема 1.2. Метрологическая экспертиза технической до-кументации.</p> <p>Тема 1.3. Метрологическое обеспечение технологическо-го процесса изготовления продукции.</p> <p>Тема 1.4. Метрологическое обеспечение измерений при контроле качества и испытаниях продукции.</p>	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	69		x	

		<p>Тема 1.5. Измерения при изготовлении, контроле качества и испытаниях продукции.</p> <p>Раздел 2. Нормативные основы метрологического обеспечения.</p> <p>Тема 2.1. Нормативная и эталонная база в области технических измерений.</p> <p>Раздел 3. Метрологический надзор за обеспечением единства измерений.</p> <p>Тема 3.1. Организация надзора за метрологическим обеспечением единства измерений.</p> <p>Тема 3.2. Ответственность организаций и исполнителей за нарушение метрологического обеспечения.</p>				
ОП.04.	Техническая механика	<p>Раздел 1. Теоретическая механика.</p> <p>Тема 1.1.Основные понятия аксиомы статики.</p> <p>Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.</p> <p>Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки.</p> <p>Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил.</p> <p>Тема 1.5. Центр тяжести.</p> <p>Тема 1.6. Основные понятия кинематики.</p> <p>Тема 1.7. Кинематика точки.</p> <p>Тема 1.8. Простейшие движения твердого тела.</p> <p>Тема 1.9. Основные понятия и аксиомы динамики.</p> <p>Тема 1.10. Движение материальной точки. Метод кинестатики.</p> <p>Тема 1.11. Трение. Работа и мощность.</p> <p>Раздел 2. Сопротивление материалов.</p> <p>Тема 2.1. Основные положения.</p> <p>Тема 2.2. Растижение и сжатие.</p> <p>Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие.</p> <p>Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений.</p> <p>Тема 2.5. Кручение.</p> <p>Тема 2.6. Изгиб.</p>	ОК 1 - 5, 7 – 9, ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	156		x

		Тема 2.7. Гипотезы прочности и их применение. Раздел 3. Детали машин. Тема 3.1. Основные положения. Тема 3.2. Общие сведения о передачах. Тема 3.3. Фрикционные и ременные передачи. Тема 3.4. Зубчатые и цепные передачи.				
ОП.05.	Материаловедение	Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов. Тема 1.1. Строение и свойства материалов. Тема 1.2. Диаграммы состояния металлов и сплавов. Тема 1.3. Формирование структуры деформированных металлов и сплавов. Тема 1.4. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов. Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- приборостроении. Тема 2.1. Конструкционные материалы. Тема 2.2. Материалы с малой плотностью. Тема 2.3. Материалы устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды. Тема 2.4. Неметаллические материалы. Раздел 3. Материалы с особыми физическими свойствами. Тема 3.1. Материалы с особыми магнитными свойствами. Тема 3.2. Материалы с особыми электрическими свойствами. Тема 3.3. Стали для инструментов обработки металлов давлением. Раздел 4. Порошковые и композиционные материалы. Тема 4.1. Порошковые материалы. Тема 5.1. Металлы и сплавы медицинского назначения.	ОК 1 - 5, 7 – 9, ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3	111	x	
ОП.06.	Информационные технологии в профес-	Раздел 1.Техническая и программная база информационных технологий	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 -	81	x	

	сиональной деятель- ности	Тема 1.1.Аппаратное и программное обеспечение совре- менного ПК. Раздел 2.Организация профессиональной деятельности с помощью средств MicrosoftOffice Тема 2.1.Обработка информации средствами Microsoft- Word Тема 2.2.Обработка информации средствами Microsoft- Excel Тема 2.3. Работа с базами данных MicrosoftAccess Раздел 3. Средства автоматизации научно- исследовательских работ Тема 3.1. Приемы работы с системой Mathcad	2.3, 3.1 - 3.3				
ОП.07.	Основы экономики	Раздел 1. Основы экономики Тема 1.1. Сущность экономики и история ее развития Тема 1.2. Производство и экономика Тема 1.3. Принципы рыночной экономики Тема 1.4. Макроэкономические показатели Раздел 2. Экономика предприятия Тема 2.1. Предприятие –объект и материальная база предпринимательства Тема 2.2. Факторы производства Тема 2.3. Технико-экономические показатели Тема 2.4. Учет труда и его оплаты	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	48	x		
ОП.08.	Правовые основы профессиональной деятельности	Раздел 1. Основы теории государства и права Раздел 2. Основы государственного и административного права Тема 2.1. Основы конституционного строя Тема 2.2. Основы правового статуса человека и гражда- нина Раздел 3. Гражданское право и гражданский процесс Тема 3.1. Понятие гражданского права. Гражданские правоотношения. Тема 3.2. Гражданский процесс. Производство в суде	ОК 1 - 9, 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	48	x		

		первой инстанции. Раздел 4 Трудовое право Тема 4.1. Трудовой договор. Процедура трудоустройства. Тема 4.2. Рабочее время и время отдыха. Тема 4.3. Трудовая дисциплина. Виды поощрений и взысканий, порядок наложения и снятия взысканий. Основания материальной ответственности, порядок ее применения.				
ОП.09.	Охрана труда	Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды. Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов, воздействие на человека. Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов. Тема 2.1. Защита человека от негативных факторов. Тема 2.2. Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности. Тема 3.1. Микроклимат помещений. Освещение. Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда. Тема 4.1. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда. Раздел 5. Управление безопасностью труда. Тема 5.1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда.	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	78	x	
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности	Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения. Тема 1.1.Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера Тема 1.2. Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	102	x	

		<p>Тема 1.3. Основные принципы и нормативная база защиты населения от чрезвычайных ситуаций</p> <p>Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики</p> <p>Раздел 1. Основы военной службы</p> <p>Тема 2.1. Основы обороны государства</p> <p>Тема 2.2. Организация воинского учета и военная служба</p> <p>Тема 2.3. Военно-патриотическое воспитание молодежи</p> <p>Тема 2.4. Общевоинские уставы</p> <p>Тема 2.5. Строевая подготовка</p> <p>Тема 2.6. Физическая подготовка</p> <p>Тема 2.7. Огневая подготовка</p> <p>Тема 2.8. Тактическая подготовка</p> <p>Тема 2.9. Радиационная, химическая и биологическая защита</p> <p>Раздел 3. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи</p> <p>Тема 3.1. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях.</p>				
ОП.11.	Электричество и медицина	<p>Тема 1.1. Опасное воздействие электрического тока на человека.</p> <p>Тема 1.2. Первая помощь пострадавшему от электрического тока.</p> <p>Тема 1.3. Электрические свойства живого организма.</p> <p>Тема 1.4. Диагноз и лечение через кожу.</p> <p>Тема 1.5. Влияние электрических и магнитных полей на организм человека.</p> <p>Тема 1.6. Влияние статического электричества на человека.</p>	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	51	x	
ОП.12.	Трансформаторные подстанции	<p>Раздел 1. Электрооборудование электростанций и подстанций.</p> <p>Тема 1.1. Электрооборудование и коммутационная аппаратура электростанций и подстанций.</p> <p>Раздел 2. Схемы электрических соединений в системе</p>	ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК. 1.3.	51	x	

		<p>электроснабжения.</p> <p>Тема 2.1. Схемы главных понижающих подстанций и подстанций глубокого ввода.</p> <p>Тема 2.2. Схемы распределительных подстанций.</p> <p>Тема 2.3. Схемы трансформаторных подстанций $U=10(6)/0,4$ кВ.</p> <p>Раздел 3. Конструктивное выполнение электрических сетей и подстанций.</p> <p>Тема 3.1. Конструктивное выполнение электрических сетей.</p> <p>Тема 3.2. Открытые распределительные устройства U до 220 кВ.</p> <p>Тема 3.3. Комплектные распределительные устройства и подстанции.</p> <p>Раздел 4. Расчетные нагрузки электрических сетей и подстанций.</p> <p>Тема 4.1. Расчетные нагрузки подстанций.</p> <p>Раздел 5. Схемы управления, учета и сигнализации.</p> <p>Тема 5.1. Измерение и контроль параметров электроэнергии.</p> <p>Тема 5.2. Блокировки РУ выше 1 кВ.</p> <p>Тема 5.3. Оперативные переключения в электроустановках.</p> <p>Раздел 6. Защита ЛЭП и подстанций от перенапряжений.</p> <p>Тема 6.1. Защита воздушных ЛЭП и подстанций от атмосферных перенапряжений и прямых ударов молнии.</p>				
ОП.13.	Автоматизация систем электроснабжения	<p>Раздел 1. Элементы устройств релейной защиты и автоматики.</p> <p>Тема 1.1. Измерительные преобразователи напряжений и токов. Электромеханические, электротепловые и микроЭлектронные элементы.</p> <p>Раздел 2. Защита и автоматика линий электропередачи.</p> <p>Тема 2.1. Токовые защиты.</p> <p>Тема 2.2. Защита от замыканий на землю.</p>	ОК1-ОК9, ПК1.2, ПК1.3.	48	x	

		Тема 2.3. Дифференциальные токовые защиты. Тема 2.4. Устройства автоматики систем электроснабжения. Раздел 3. Защита и автоматика потребителей электроэнергии. Тема 3.1. Защита и автоматика трансформаторов. Тема 3.2. Защита и автоматика электродвигателей и специальных установок.				
ОП.14.	Организация технической эксплуатации отраслевого электрооборудования	Тема 1. Организация управления электрохозяйством. Тема 2. Организационные мероприятия. Тема 3. Технические мероприятия. Тема 4. Электрозащитные средства. Тема 5. Охрана труда при выполнении отдельных работ.	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3	72	x	
ОП.15.	Перспективные направления развития технологии производства электрического и электромеханического оборудования	Тема 1. Провода и кабели. Тема 2. Конструкция силовых кабелей. Тема 3. Прокладка проводов и кабелей. Тема 4. Соединение проводов и кабелей. Тема 5. Линии электропередач. Тема 6. Провода СИП. Тема 7. Монтаж СИП. Тема 8. Защита воздушных линий. Тема 9. Назначение и устройство УЗО. Тема 10. Классификация УЗО. Тема 11. Производство электродвигателей.	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3	51	x	
ОП.16.	Оформление документации по ЕСКД	Раздел 1. Правила оформления пояснительной записки. Тема 1.1. Оформление титульных листов. Тема 1.2. Оформление листов «Содержание» и «Литература». Тема 1.3. Оформление таблиц и формул. Раздел 2. Правила оформления графической части. Тема 2.1. Оформление принципиальных электрических схем. Тема 2.2. Оформление планов расположения.	ОК 1 – 9, ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3	48	x	
ПМ.00	Профессиональные			3075		

	модули						
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования		OK 1 - 9 PK 1.1 - 1.4	2007	x		
МДК.01.01.	Электрические машины и аппараты	<p>Раздел 1. Основные виды и методы измерений, их классификация.</p> <p>Раздел 2. Метрологические показатели средств измерения.</p> <p>Раздел 3. Механизмы и измерительные цепи электрических приборов.</p> <p>Раздел 4. Приборы и методы измерения напряжения.</p> <p>Раздел 5. Приборы и методы измерения тока.</p> <p>Раздел 6. Приборы и методы измерения мощности и энергии.</p> <p>Раздел 7. Приборы и методы измерения параметров электрических цепей.</p> <p>Раздел 8. Универсальные и специальные электроизмерительные приборы.</p> <p>Раздел 9. Тепловые процессы.</p> <p>Раздел 10. Электромагнитные взаимодействия в электроаппаратах.</p> <p>Раздел 11. Аппараты управления, защиты и автоматики.</p> <p>Раздел 12. Аппараты распределительных устройств.</p> <p>Раздел 13. Трансформаторы.</p> <p>Раздел 14. Электрические машины переменного тока.</p> <p>Раздел 15. Электрические машины постоянного тока.</p>	387	x			
УП.01.01	Электрические машины и аппараты	Цель практики: приобретение обучающимися практического опыта по организации и выполнению электромонтажных работ на уровне электромонтера 2-го разряда.		180		x	

	<p>Задачи практики: овладение обучающимися определенным перечнем знаний, умений и компетенций.</p> <p>В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по монтажу, технической эксплуатации и ремонту низковольтных аппаратов до 1000 В; - выполнения работ по монтажу, технической эксплуатации и ремонту электроосветительного оборудования; - выполнения работ по монтажу, технической эксплуатации и ремонту схем релейно-контакторного управления. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять чертежи схем релейно-контакторного управления; - читать схемы релейно-контакторного управления; - подбирать устройства электронной и измерительной техники с определенными параметрами и характеристиками; - снимать показания электроизмерительных приборов; - читать схемы управления осветительных приборов; - применять безопасные методы производства электромонтажных работ; - выполнять наладку, регулировку и проверку электрического оборудования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования и их устранение. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - условные графические и буквенные обозначения на схемах релейно-контакторного управления; - основные законы электротехники и единицы измерения электрических величин; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных и магнитных материалов; 			
--	--	--	--	--

		<p>-правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии, противопожарной защиты;</p> <p>-классификацию основного электрооборудования и области их применения;</p> <p>-классификацию осветительного электрооборудования и области их применения.</p>				
МДК.01. 02.	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	<p>Раздел 1. Монтаж электрооборудования.</p> <p>Тема 1.1. Монтаж электрических сетей.</p> <p>Тема 1.2. Монтаж кабельных линий напряжением до 10 кВ.</p> <p>Тема 1.3. Монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций.</p> <p>Тема 1.4. Монтаж электродвигателей и аппаратов управления.</p> <p>Тема 1.5. Монтаж медицинской техники.</p> <p>Раздел 2. Эксплуатация электрооборудования.</p> <p>Тема 2.1. Организация эксплуатации и приемка смонтированного электрооборудования.</p> <p>Тема 2.2. Эксплуатация электрических внутрицеховых сетей и освещения.</p> <p>Тема 2.3. Эксплуатация кабельных линий напряжением до 10 кВ.</p> <p>Тема 2.4. Эксплуатация электрооборудования трансформаторных подстанций.</p> <p>Тема 2.5. Эксплуатация электроприводов и аппаратов управления.</p> <p>Тема 2.6. Эксплуатация электросварочных установок.</p> <p>Раздел 3. Ремонт электрооборудования.</p> <p>Тема 3.1. Ремонт электрических внутрицеховых сетей и освещения.</p> <p>Тема 3.2. Ремонт кабельных линий напряжением до 10 кВ.</p>	219	x		

		Тема 3.3. Ремонт силовых трансформаторов и электрооборудования подстанций. Тема 3.4. Ремонт электрических машин. Тема 3.5. Ремонт электрических аппаратов.			
УП.01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	<p>Цель практики: приобретение, закрепление и углубление теоретических знаний по темам и разделам дисциплин профессионального цикла.</p> <p>Задачи практики: овладение обучающимися определенным перечнем практического опыта, умений и знаний. В результате освоения программы учебной практики обучающийся должен</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; - определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, составу, назначению, внешнему виду, по способу приготовления и классифицировать их; - определять твердость материалов; - подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; - подбирать способы и режимы обработки металлов; - определять напряжения в конструкционных элементах; 	144		x

		<ul style="list-style-type: none"> - определять передаточное отношение; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; - элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - виды износа и деформаций деталей и узлов; - виды передач, их устройство, назначение; - кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи. виды и устройство передач; - устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования. 				
МДК.01.03.	Электрическое и электромеханическое оборудование	<p>Автоматика.</p> <p>Раздел 1. Производственный процесс как объект автоматизации.</p> <p>Раздел 2. Элементы автоматики и средства автоматизации.</p> <p>Раздел 3. Системы автоматики и телемеханики.</p> <p>Раздел 4. Системы автоматизации электрического и элек-</p>	774		x	

	<p>тромеханического оборудования.</p> <p>Раздел 5. Системы программного управления.</p> <p>Электрический привод.</p> <p>Раздел 1. Электрический привод.</p> <p>Тема 1.1. Статические и динамические нагрузки.</p> <p>Тема 1.2. Приведение движения элементов ЭП к одной оси.</p> <p>Тема 1.3. Режимы работы двигателя постоянного тока.</p> <p>Тема 1.4. Расчет и построение характеристик ДПТ.</p> <p>Тема 1.5. Пуск, торможение, реверс ДПТ.</p> <p>Тема 1.6. Регулирование скорости ДПТ.</p> <p>Тема 1.7. Механические характеристики асинхронного двигателя (АД).</p> <p>Тема 1.8. Пуск, торможение и реверс АД.</p> <p>Тема 1.9. Регулирование скорости вращения АД.</p> <p>Тема 1.10. ЭП с синхронными двигателями (СД).</p> <p>Тема 1.11. Потери мощности и энергии в ЭП.</p> <p>Тема 1.12. Переходные процессы в ЭП.</p> <p>Тема 1.13. Выбор мощности двигателя для ЭП.</p> <p>Тема 1.14. Разомкнутые системы ЭП.</p> <p>Тема 1.15. Замкнутые системы ЭП.</p> <p>Электрическое и электромеханическое оборудование.</p> <p>Раздел 2. Электрическое освещение.</p> <p>Тема 2.1. Основы светотехники.</p> <p>Тема 2.2. Источники света и осветительные приборы.</p> <p>Тема 2.3. Электрическое освещение.</p> <p>Раздел 3. Электрооборудование термических установок.</p> <p>Тема 3.1. Конструкции термических установок. Электрооборудование и электрические схемы управления термическими установками.</p> <p>Раздел 4. Электрооборудование электросварочных установок.</p> <p>Тема 4.1. Конструкции сварочных установок. Электрооборудование и электрические схемы управления сва-</p>			
--	--	--	--	--

	<p>рочными установками.</p> <p>Раздел 5. Электрооборудование обрабатывающих установок.</p> <p>Тема 5.1. Общие сведения об обрабатывающих установках.</p> <p>Тема 5.2. Электрооборудование и электрические схемы управления обрабатывающими установками.</p> <p>Раздел 6. Электрооборудование транспортных машин.</p> <p>Тема 6.1. Электрооборудование транспортных машин.</p> <p>Тема 6.2. Электрооборудование компрессоров, вентиляторов и насосов.</p> <p>Тема 6.3. Электрооборудование поточно-транспортных систем.</p> <p>Раздел 7. Электрооборудование медицинской техники.</p> <p>Тема 7.1. Электрооборудование стоматологической клиники.</p> <p>Тема 7.2. Электрооборудование рентгенологического кабинета.</p> <p>Тема 7.3. Электрооборудование хирургического отделения.</p> <p>Тема 7.4. Электрооборудование терапевтического отделения.</p> <p>Раздел 8. Проектирование и монтаж типового электрооборудования.</p> <p>Тема 8.1. Проектирование электрооборудования.</p> <p>Курсовое проектирование.</p> <p>Системы электроснабжения отрасли.</p> <p>Раздел 8. Системы электроснабжения объектов.</p> <p>Тема 8.1. Понятие о системах электроснабжения.</p> <p>Тема 8.2. Назначение и типы электростанций, режимы их работы.</p> <p>Тема 8.3. Структурные схемы передачи электроэнергии потребителям.</p> <p>Раздел 9. Внутреннее электроснабжение</p>			
--	---	--	--	--

	<p>объектов.</p> <p>Тема 9.1.Общие сведения об электрооборудовании до 1000 В.</p> <p>Тема 9.2.Схемы цеховых электрических сетей напряжением до 1000 В.</p> <p>Тема 9.3.Конструктивное выполнение электрических сетей до 1000 В.</p> <p>Тема 9.4. Графики электрических нагрузок.</p> <p>Тема 9.5.Расчет электрических нагрузок в электроустановках напряжением до 1000 В.</p> <p>Тема 9.6. Выбор аппаратов защиты в системах электроснабжения.</p> <p>Тема 9.7.Выбор сечения проводов и кабелей в электрических сетях до 1000 В.</p> <p>Тема 9.8.Расчет электрических сетей на потерю напряжения.</p> <p>Тема 9.9.Качество электроэнергии в системах электроснабжения объектов.</p> <p>Тема 9.10.Компенсация реактивной мощности.</p> <p>Раздел 10. Внешнее электроснабжение объектов.</p> <p>Тема 10.1.Распределение энергии внутри города. Назначение и конструктивное выполнение сетей выше 1000 В.</p> <p>Тема 10.2.Основное электрооборудование подстанций.</p> <p>Тема 10.3. Цеховые трансформаторные подстанции.</p> <p>Тема 10.4.Расчет электрических нагрузок в электроустановках напряжением выше 1000 В. Выбор количества и местоположения подстанций.</p> <p>Тема 10.5. Выбор числа и мощности трансформаторов на подстанциях.</p> <p>Тема 10.6.Короткие замыкания в системах электроснабжения.</p> <p>Тема 10.7.Выбор аппаратов защиты и проводников системы электроснабжения объектов напряжением выше 1000 В.</p>			
--	--	--	--	--

		<p>Тема 10.8.Заземляющиеустройства.</p> <p>Раздел 11.Релейная защита и противоаварийная автоматика систем электроснабжения.</p> <p>Тема 11.1.Основные понятия и виды релейных защит.</p> <p>Тема 11.2.Релейная защита отдельных элементов систем электроснабжения.</p> <p>Тема 11.3.Схемы управления, учета и сигнализации.</p> <p>Противоаварийная автоматика.</p> <p>Раздел 12. Защита от перенапряжений.</p> <p>Тема 12.1.Перенапряжения и защита от перенапряжений.</p> <p>Молниезащита зданий и сооружений.</p> <p>Курсовое проектирование.</p>				
ПП.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование (по профилю специальности)	<p>Цели производственной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, практических навыков, полученных при изучении ПМ.01, ПМ.04 и освоения общих и профессиональных компетенций; - приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности. <p>Задачи производственной практики</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие профессионального мышления; - отработка и закрепление умений и навыков выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. <p>В результате прохождения производственной практики обучающийся должен</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов; <p>уметь:</p>	144			x

	<p>- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;</p> <p>- подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования, организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- проводить анализ неисправностей электрооборудования;</p> <p>- эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>- заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- осуществлять метрологическую поверку изделий;</p> <p>- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;</p> <p>- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>знать:</p> <p>- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;</p> <p>- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;</p> <p>- классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;</p> <p>- физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического обо-</p>			
--	--	--	--	--

		рудования; - условия эксплуатации электрооборудования; - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.				
МДК.01. 04.	Техническое регу- лирование и кон- троль качества электрического и электромеханиче- ского оборудова- ния	Тема 1.1 Надежность электрического оборудования. Тема 1.2.Организация пусконаладочных работ. Тема 1.3. Наладка аппаратов напряжения до 1000 В. Тема 1.4.Испытание и наладка электрооборудования подстанций. Тема 1.5. Испытание и наладка электрических сетей и кабельных линий. Тема 1.6. Наладка устройств релейной защиты и электроприводов. Тема 1.7. Испытание заземляющих устройств.		159	×	
ПМ.02	Выполнение сер- висного обслужива- ния бытовых ма- шин и приборов		ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.3	576	×	
МДК.02. 01.	Типовые техноло- гические процессы обслуживания бы- товых машин и приборов	Раздел1. Устройство электробытовой техники. Раздел2. Организация технической эксплуатации бытового электрического и электромеханического оборудования. Раздел3. Требования к обеспечению соблюдения условий работы, эффективной и безопасной эксплуатации бытового электрического и электромеханического оборудования, надлежащего состояния рабочего места. Раздел4. Допустимые режимы работы бытового электрического и электромеханического оборудования. Раздел5. Правовые основы технического обслуживания, эксплуатации и ремонта бытового электрического и электромеханического оборудования. Раздел6. Правила и нормы охраны труда, экологии, техники безопасности при эксплуатации бытового электри-		468	×	

		<p>ческого и электромеханического оборудования.</p> <p>Раздел7. Измерение электрических величин с помощью приборов контроля при ремонте, эксплуатации и обслуживании электробытовой техники.</p> <p>Раздел8. Приборы контроля при диагностике, испытании и ремонте бытового электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>Раздел9. Типовая система технического обслуживания и ремонта бытового электрического и электромеханического оборудования.</p>				
УП.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	<p>Цели и задачи учебной практики:</p> <p>формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.</p> <p>В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; - порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; 	108			×

		<ul style="list-style-type: none"> - типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; - прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; - производить расчёт электронагревательного оборудования; - производить наладку и испытания электробытовых приборов. 				
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения		OK 1 - 9 ПК 3.1 - 3.3	312	x	
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	<p>Раздел 1. Особенности управления структурными подразделениями энергетического хозяйства</p> <p>Тема 1.1. Суть управленческой деятельности</p> <p>Тема 1.2. Характеристики профессиональной деятельности руководителей подразделений предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии</p> <p>Тема 1.3. Этика деловых отношений</p> <p>Раздел 2. Особенности организации работы структурного подразделения</p>		240		x

		<p>Тема 2.1. Организация производственного и технологического процесса</p> <p>Тема 2.2. Организация и нормирование труда на предприятиях электроэнергетики и в энергетических службах потребителей электроэнергии</p> <p>Тема 2.3. Организационные структуры предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей</p> <p>Тема 2.4. Управление электроснабжением и электропотреблением</p> <p>Тема 2.5. Основные показатели деятельности предприятий электроэнергетики и энергетических служб потребителей электроэнергии</p> <p>Тема 2.6. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p> <p>Курсовое проектирование по разделу 2</p>				
УП.03.01	Организация деятельности производственного подразделения	<p>Цель и задачи практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений и знаний в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения.</p> <p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планирования и организации работы структурного подразделения; - участия в анализе работы структурного подразделения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; - осуществлять контроль соблюдения технологической 	72			×

		<p>дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать и реализовывать управленческие решения; - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, эффективность использования основного и вспомогательного оборудования; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - принципы делового общения в коллективе; - психологические аспекты профессиональной деятельности; - аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности. 				
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			180	×	
УП.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<p>Цели и задачи учебной практики:</p> <p>формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.</p> <p>В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:</p>	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3	72	x	

	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; - проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; - сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; - выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций; - выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов; - выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; - выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; - читать электрические схемы различной сложности; - выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия; - выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; - ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом; - применять безопасные приемы ремонта; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; - слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; - приемы и правила выполнения операций; 			
--	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; - наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; - производить наладку и испытания электрического и электромеханического оборудования. 				
ПП.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<p>Цель производственной практики: закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, практических навыков, полученных при изучении ПМ.04 и освоения общих и профессиональных компетенций.</p> <p>Задачи производственной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие профессионального мышления; - отработка и закрепление умений и опыта выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. <p>В результате прохождения производственной практики обучающийся должен иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов; - уметь: - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - подбирать технологическое оборудование для ремонта электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; 	ОК 1-9 ПК 1.2, 1.4	108		x

		<ul style="list-style-type: none"> - эффективно использовать материалы и оборудование; - оформлять документацию при выводе и вводе электроустановок в эксплуатацию; - осуществлять метрологическую поверку изделий; - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования. 				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	<p>Цель преддипломной практики: проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности, сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломный проект).</p> <p>Задачи преддипломной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщение изученных знаний и умений; - изучение структуры предприятия, организации и технологии производства, подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями; - ознакомление обучающихся непосредственно на предприятиях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производства; - сбор материалов к дипломному проекту в соответствии с индивидуальным заданием; - закрепление и совершенствование знаний, умений и практического опыта, полученных в процессе обучения В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен иметь практический опыт: - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов; - планирования и организации работы структурного подразделения; - участия в анализе работы структурного подразделения4 	OK 1-9 ПК 1.1-1.4 2.1-2.3 3.1-3.3	144		x

	<p>- проектирования электрооборудования различными методами;</p> <p>- применения специализированных программных продуктов;</p> <p>- разработки и оформления различных заданий;</p> <p>уметь:</p> <p>- применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</p> <p>- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p> <p>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>- читать чертежи, технологические схемы, спецификацию и технологическую документацию по профилю специальности;</p> <p>- собирать электрические схемы;</p> <p>- снимать показания электроизмерительных приборов;</p> <p>- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p>- использовать в профессиональной деятельности документацию системы качества;</p> <p>- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</p> <p>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>- находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>- использовать средства противопожарной, коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>знать:</p> <p>- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>- правила выполнения чертежей, технических рисунков,</p>			
--	--	--	--	--

	<p>эскизов и схем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; - технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий. электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин. пускорегулирующей аппаратуры; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - принципы делового общения в коллективе; - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - механизм ценообразования на продукцию; - формы оплаты труда в современных условиях; - законодательство в области охраны труда; - виды административных правонарушений и виды ответственности. 				
	Всего			7662	